

A nighttime photograph of a city skyline, likely Dubai, with numerous skyscrapers illuminated and their lights reflected in the water in the foreground. The sky is dark, and the overall scene is a vibrant urban nightscape.

DIHVA og DISFVA

Konferanse om Rammevilkår for VA - sektoren

Prosjektgjennomføring, byggherrerådgiving, engasjement av rådgiver.

Ole Johan Valle – COWI Bergen

Prosjektgjennomføring, byggherrerådgiving, engasjement av rådgiver.

Hovudfokus:

1. Innledende fase

- Kompetansebehov
- Organisering / byggherrerådgivning
- Arbeidsoppgaver

2. Litt om framdriftsplanlegging

3. Litt om engasjement av rådgivere

4. Prosjekteringsfase

- Litt om tilbudsgrunnlag

Prosjektgjennomføring, byggherrerådgiving, engasjement av rådgiver.

Innledende prosjektfase (1)

Byggherrens ansvar (blant annet):

- ❑ Danne seg en oversikt over hva som skal bygges og hva prosjektet krever av ressurser og kompetanse i de ulike faser.
- ❑ Utpeke prosjektleder / planlegge organisering av prosjektet
- ❑ Definere rammebetingelser for overordnet tidsplan med fokus på viktige milepæler (dersom det er slike).

Prosjektgjennomføring, byggherrerådgiving, engasjement av rådgiver.

Innledende prosjektfase (2)

**Behov for ressurser / kompetanse i den innledende fase:
(eksempel fra større avløpsrensanlegg)**

- **Prosesskunnskap**
- **Geolog / geoteknikk (Spesielt for fjellanlegg, men også for daganlegg)**
- **Generell VA (normalt tilgjengelig hos byggherren)**
- **Innkjøpsteknisk (juridisk) kompetanse (normalt ivaretatt av byggherren)**
- **Bygg- og anleggsgfag (ikke nødvendigvis påkrevd i denne fasen, men erfaringsmessig "kjekt å ha" når ulike problemstillinger skal diskuteres!)**
- **Full dekning av nødvendig kompetanse for gjennomføring av reguleringsplanarbeid dersom dette er en aktuell problemstilling.**

Prosjektgjennomføring, byggherrerådgiving, engasjement av rådgiver.

Innledende prosjektfase (3)

Prosjektorganisasjon / byggherrerådgiver.

- 1. Frigjøre ressurser internt hos byggherren til disposisjon for prosjektet.**
- 2. Vurdere behov for engasjement av byggherrerådgiver som, etter behov, skal bistå byggherren /prosjektleder i hele prosjektet.**
- 3. Vurdere engasjement av rådgiver som skal bistå byggherren både i den innledende fase og ha ansvar for all prosjektering.**

Det mest vanlige valget er normalt en kombinasjon av punkt 1 og 2.

Prosjektgjennomføring, byggherrerådgiving, engasjement av rådgiver.

Innledende prosjektfase (4)

Prosjektorganisasjon – Viktige premisser.

- ❑ At prosjektet har en prosjektleder, helst fra byggherren, som er tildelt tilstrekkelig med tid til å lede prosjektet.
- ❑ At prosjektleder til enhver tid har tilgjengelige ressurser / kompetanse for å gjennomføre alle de oppgaver prosjektet krever både i den innledende fasen, i prosjekteringsfasen og senere i byggefasen
- ❑ At det er klare definisjoner for ansvar, myndighet og arbeidsdeling mellom prosjektleder og andre eksternt engasjerte rådgivere, for eks. byggherrerådgiver.
- ❑ At det er etablert en styringsgruppe som har myndighet til å fatte beslutninger blant annet knyttet til økonomi og framdrift

Prosjektgjennomføring, byggherrerådgiving, engasjement av rådgiver.

Innledende prosjektfase (5)

Prioriterte arbeidsoppgaver for prosjektleder / byggherrerådgiver i den innledende planfasen.

- ❑ Etablere prosjektorganisasjon med behov for bemanning i de ulike faser.
- ❑ Starte opp reguleringsplanarbeidet (dersom dette er aktuelt), og sørge for å plassere ansvar slik at reg.planarbeidet "lever sitt eget liv".
- ❑ Diskutere og utarbeide en overordnet plan for prosjektgjennomføring med blant annet:
 - Prosedyrer for anskaffelser
 - Vurdere og velge entrepriseinndeling for ulike aktiviteter og arbeider
- ❑ Sørge for å utarbeide tekniske planer, for eksempel til forprosjektnivå, som grunnlag for oppdatering av kalkyler / budsjett og som grunnlag for kontrahering av rådgivere for prosjektering
- ❑ Utarbeide en plan for byggesaksbehandling (betydning avhengig av kompleksitet/antall entrepriser etc)
- ❑ Utarbeide konkurransegrunnlag for kontrahering av rådgivere (i samsvar med valgt entrepriseinndeling)
- ❑ Utarbeide, og fortløpende oppdatere, overordnet framdriftsplan.

Prosjektgjennomføring, byggherrerådgiving, engasjement av rådgiver.

Framdriftsplanlegging

- ❑ Viktige milepæler bør avklares tidlig i planfasen.
- ❑ Vi er generelt for dårlige til å lage framdriftsplaner og har en lei tendens til å være altfor optimistiske.
- ❑ Noen forhold kan være helt utenfor prosjektledelsen sin kontroll (for eks. reg planer)
- ❑ Andre forhold / feil som blir gjort, skyldes undervurdering/manglende kunnskap om riktig tidsbruk til projektering og til bygg/anleggstid for ulike aktiviteter.
- ❑ Framdriftsplanlegging er viktig både på et overordnet nivå og ikke minst senere når det lages framdriftsplaner for projekterings- og byggefasen for ulike fag og aktiviteter.
- ❑ For stramme framdriftsplaner kan gi negative økonomiske konsekvenser og skape unødig "frustrasjon / stress" i prosjektet.

GOD FRAMDRIFTSPLANLEGGING, MED "BALANSERT OG RIKTIG" FRAMDRIFT, KREVER KOMPETANSE OG KUNNSKAP OM DET SOM SKAL UTFØRES / BYGGES

Prosjektgjennomføring, byggherrerådgiving, engasjement av rådgiver.

Engasjement av rådgivere (1)

Generelt

- ❑ Kontrahering av rådgivere må gjøres ved konkurranse i samsvar med lov/forskrift om offentlige anskaffelser.
- ❑ Et godt definert konkurransgrunnlag med tydelige og godt definerte evalueringskriterier, er vesentlig for å kunne velge rådgivere i tråd med det prosjektet krever.
- ❑ Om rådgivertjenestene bør utføres etter medgått tid, fastpris eller en kombinasjon, avhenger, blant annet, av hvor godt arbeidsoppgavene kan defineres.

Prosjektgjennomføring, byggherrerådgiving, engasjement av rådgiver.

Engasjement av rådgivere (2)

Noen "refleksjoner"

- Det vesentlige for "prosjektet" er at det er tilstrekkelig og kompetent personell tilgjengelig for de arbeidsoppgavene som er definert.
- Ved en konkurranse er det den rådgiver som tilfredsstillter kvalifikasjonskravene og som kommer best ut når pris, kompetanse og referanser vurderes samlet, som blir tildelt arbeidet.
- "Som oftest" går det bra, men det er nødvendigvis ikke den rådgiver prosjektet er best tjent med som vinner fram!

Det er ingen fasitsvar for hvordan engasjement av rådgiver gjøres på beste måte. Imidlertid er det min "personlige" vurdering at kriteriene kompetanse, referanser og kapasitet er betydelig viktigere enn pris, når prosjektets sluttregnskap skal gjøres opp!

Prosjektgjennomføring, byggherrerådgiving, engasjement av rådgiver.

Prosjekteringsfase (1)

Generelt.

- ❑ Et godt gjennomarbeidet prosjekteringsgrunnlag er avgjørende for en effektiv prosjekteringsfase.
- ❑ Det må være samsvar mellom de arbeidsoppgaver byggherren forventer at prosjekterende skal gjøre (konkurransgrunnlaget) og den tid og den ressursbruk som er satt av for prosjekteringsoppgavene.
- ❑ Ønsker / behov for endringer fra byggherren i ettertid, og manglende forståelse av kravspesifikasjonen (konkurransgrunnlaget) fra rådgiver, er ikke uvanlig. Begge deler medfører "komplikasjoner" i prosjekteringsfasen.
- ❑ God nok tid, og bruk av nødvendig kompetanse til klargjøring av det som skal prosjekteres, faste rutiner for oppfølging i prosjekteringsfasen, klare kontraktsbetingelser ovenfor rådgiver med samforente arbeidsoppgaver / milepæler, er nødvendig for en god og effektiv prosjekteringsfase.

Prosjektgjennomføring, byggherrerådgiving, engasjement av rådgiver.

Prosjekteringsfase (2)

Kontroll av tilbudsgrunnlag.

- ❑ Ferdig tilbudsgrunnlag sendes for ofte ut uten at det er godt nok kontrollert.
- ❑ Årsaken til dette er normalt tidpress i slutfasen før annonsering, men også det forhold at byggherren ikke har tilgjengelig kapasitet/kompetanse til å kontrollere tilbudsgrunnlaget.
- ❑ Svakheter / mangler i tilbudsgrunnlaget, gir entreprenøren god kort på hånden med hensyn til tillegg.

Her er det et forbedringspotensiale med henvisning til:

- Viktigheten av (som nevnt før) å ha satt av riktig tid til prosjektering og til kontrahering (inkl klagefrister mv). Spesielt gjelder dette ut i prosjektet der forsinkelser kan føre til "kjedereaksjoner" for andre arbeider med økonomiske konsekvenser.
- God oppfølging og kontroll i prosjekteringsfasen og at det faktisk avsettes tid til gjennomgang og kontroll av tilbudsgrunnlag før utsendelse.

Prosjektgjennomføring, byggherrerådgiving, engasjement av rådgiver.

Avsluttende kommentar.

- ❑ Tilstrekkelig ressursbruk for planlegging av prosjektgjennomføring i den innledende fase er viktig, nødvendig og definitivt en god investering!
- ❑ De fleste prosjekt innenfor VA-sektoren er tverrfaglige. Kompetansebehovet må identifiseres i en tidlig fase og trekkes inn på de riktige tidspunkt i prosjektgjennomføringen.
- ❑ Med større avløpsrenseanlegg som eksempel, er vi for lite flink til å ta med oss helheten i prosjektet i en tidlig fase. Bygg, anlegg, forhold til 3.part som kan ha framdriftsmessige og økonomisk betydning etc., får for lite oppmerksomhet sammenlignet med VA – fag, spesielt for det som angår prosess.
- ❑ Gjennomføring av større VA – prosjekt er et teamarbeid som pågår over tid, involverer mange personer /aktører inkl. offentlige etater og private grunneiere. God kommunikasjon og gode mellommenneskelige relasjoner er viktige forhold som bør ivaretas og som bidrar til en god prosjektgjennomføring!
Nøkkelperson: Prosjektleder.

Prosjektgjennomføring, byggherrerådgiving, engasjement av rådgiver.

Takk for oppmerksomheten!